

CITIZEN SCIENCE UND DIE ROLLE DER GEISTESWISSENSCHAFTEN FÜR DIE ZUKUNFT DER WISSENSCHAFTSDEBATTE¹

Peter Finke

Keywords

Schwache und Starke Bürgerwissenschaft; Akademische Wissenschaft; Stiftung Polytechnische Gesellschaft; Wissenschaftstheorie; Bürgerforschung; Wissenschaftskritik; Transdisziplinarität

Zusammenfassung

Die Wissenschaftsforschung kennt heute zwei Formen der Wissenschaft: die, welche als Beruf an speziellen Institutionen wie Universitäten ausgeübt wird und dort in viele Disziplinen mit eigenen Traditionen und Methoden zerfällt; und die, welche auf Basis bürgerschaftlichen Engagements ehrenamtlich von interessierten und befähigten Personen ohne institutionelle Bindung und mit weniger strikten Fachbezügen allein oder im Rahmen von Gruppen (Vereinen) betrieben wird. Die „akademische“ Form dominiert das verbreitete Wissenschaftsverständnis so stark, dass die zweite Form neben ihr (die Bürgerwissenschaft oder Citizen Science) oft gar nicht ernst-, manchmal nicht einmal wahrgenommen wird. Sie beansprucht nicht, alles genauso erforschen zu können wie die akademische Wissenschaft, sondern konzentriert sich auf Probleme und Gebiete, die Laien eher zugänglich sind als die oft hochgradig abstrakten, international interessierenden und nur mit großem Mittelaufwand zu erforschenden akademischen Spezialfragen. Dafür treten hier die Fragen der selbst beobachtbaren und erfahrenen, unmittelbar regionalen Lebensumwelt und ihrer komplexen Zusammenhänge wieder in den Vordergrund, die in der akademischen Wissenschaft kaum mehr Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Auch ist hier die Frei-

1 Ein Teil dieses Beitrags wird in veränderter Form unter dem Titel „Geisteswissenschaftler, voran!“ enthalten sein als Einzelkapitel in Finke (i.V.). – Für wertvolle Korrekturhinweise danke ich Dr. Katharina Uhsadel (Projektleitung StadtteilHistoriker) und Stephan M. Hübner (Bereichsleiter Information und Kommunikation) der Stiftung Polytechnische Gesellschaft, Frankfurt/Main. Mit Sophie Leukel und Christian Herbst vom BMBF konnte ich im November 2015 im Ministerium (Berlin) ein Gespräch über die Defizite des GEWISS-Programms führen. Mit verschiedenen Mitarbeitern dieses Programms habe ich Einzelpunkte erörtert.

heit des Forschens durch keinerlei Rahmenrichtlinien oder Machthierarchien eingeschränkt. Sie führen oft zu empfindlichen Freiheitsverlusten und Spannungen, sodass die akademische Wissenschaft oft wie eine geschlossene Gesellschaft agiert und Probleme mit der Einpassung ihrer Strukturen in eine demokratische Gesellschaft bekommen kann. Diese Unterschiede können dazu führen, sich Ziele für die weitere Entwicklung der akademischen Wissenschaft vor Augen zu führen, die ihr Chancen eröffnen, wieder mehr Bodenhaftung und weniger disziplinäre Vereinzelung zurückzugewinnen. Leider ist die gegenwärtige Citizen Science-Politik sehr von internationalen Vorbildern der akademischen Interessen geleitet, die diese Chancen kaum wahrzunehmen erlauben. Dabei kommt den Geistes- und Kulturwissenschaften eine vielfach noch nicht erkannte führende Rolle zu, da sie sich nicht nur Faktenwissenschaften, sondern sich auch mit Werten und Normen und der Frage auseinandersetzen, welche Richtung die Wissenschaft der Zukunft nehmen soll.

Abstract

From the point of view of science studies there are two forms of research today: The first is based on jobs in special institutions, as universities for instance, and is splitted in many individual disciplines with special traditions and methods each. The second is based merely on personal interest and individual qualification by people working alone or in groups as associations or societies without such professional ties; this one is far less splitted in different responsibilities. The first form, Academic Research, dominates the common appreciation of science, so that many people are hardly aware of or take serious the second form called Citizen Science. It does not claim being able to research all disciplinary frameworks of Academic Science, but concentrates on viewpoints and subjects that are nearer to the life of lay people than the special questions of professionals, which are more abstract, of international interest and often afford very expensive methods. Instead, in Citizen Science questions concerning the immediate regional environment prevail that can be directly observed and experienced in their complex holistic interconnections, but are split up in many disciplinary parts in Academic Science. In Citizen Science, the freedom of research is far less limited by general guidelines and framework directives or hierarchies of superiority that result in the many restrictions of Academic Science. In consequence, that often leads to a "closed-society-behaviour" that could hamper its adaptation of democratic principles. Presently however, the internationally most favoured forms of Citizen Science are "light" variants that only assist and follow professional science instead of criticizing its acting remote from real life and behave as a signpost and pacemaker for a new age of science. In fact, "proper" Citizen Science may indicate some paths for future Academic Science to regain more grip on people's experience and less loss of the

interconnected reality. The humanities exploring the mind and cultures, norms and values play an important role in this transformation defining the paths which science should take in the future.

Drei Themen, drei Erfahrungen und das Dilemma der Wissenschaft

Angesichts meiner Erfahrungen mit den beiden nebeneinander existierenden Formen der Wissenschaft, der Akademischen Wissenschaft und der Bürgerwissenschaft oder Citizen Science, wurde ich gebeten, auf der Tagung zu diesem Band einen Einführungsvortrag über „Citizen Science“ zu halten. Wer darüber sprechen soll, kann nicht umhin, auch über die Akademische Wissenschaft zu sprechen. Als Wissenschaftsforscher sehe ich die markanten und perspektivenreichen Unterschiede zwischen jenen beiden Formen der Wissenschaft und glaube, dass gerade die Geistes-, Human- und Kulturwissenschaften, die in der aktuellen Citizen Science-Debatte oft noch zu kurz kommen, große bürgerwissenschaftliche Potentiale enthalten und darüber hinaus bei der Gewinnung neuer Perspektiven für die Wissenschaft der Zukunft eine besonders wichtige Rolle spielen können. Ich möchte all diese Aspekte mit je einer persönlichen Erfahrung einführen.

Erstens: Mit fünf Jahren habe ich mein erstes Aquarium bekommen und fing mit Citizen Science an, ohne dass es mir bewusst gewesen wäre. Zehn Jahre später aber wurde mir etwas klar. Ich suchte an einem Donnerstagabend eine Gruppe von Menschen auf, die sich alle zwei Wochen in einer großen Göttinger Privatwohnung trafen. Meine Großmutter hatte mir nämlich erzählt, dass ungefähr um die Zeit meiner Geburt die Besitzer unseres Nachbarhauses, Juden, von der Polizei herausgeholt und auf einem Lastwagen abtransportiert worden waren. Mehr wusste sie nicht, oder sagte sie nicht. Als dann 1958 auf dem Gymnasium der Unterricht über das Dritte Reich begann – im Unterschied zu vielen anderen Städten und Gymnasien ein sehr guter Unterricht, in dem wir zum Beispiel Originalquellen von Nazikonferenzen zu lesen bekamen – erzählte ich meinem Geschichtslehrer von diesen Andeutungen, und er gab mir den Rat, jene Gruppe aufzusuchen, die sich um Aufklärung des Schicksals verschwundener Göttinger Juden kümmerte.

Ich traf dort auf Hausfrauen, einen Rechtsanwalt, einen Kaufmann und einige weitere Personen, darunter ein älterer Mitschüler und ein Assistent der Geschichtswissenschaften von der Göttinger Universität. Geschichtsprofessoren waren nicht da, ich habe später ergebnislos darüber nachgedacht, ob sie vielleicht etwas zu verbergen hatten. Allen ging es um das Gleiche: etwas über das Schicksal von zur Nazizeit verschleppten Nachbarn, Freunden, Bekannten herauszufinden. Natürlich stand es im Raum: Konzentrationslager, Gaskammer. Manche der Anwesenden waren schon erfahrener als andere und konnten wertvolle Tipps geben: wohin gehen, bestimmte Archive durchsuchen, mit Nachbarn und alten Leuten reden usw. Die Arbeit war leise und sehr intensiv. Der Fünfzehnjährige wurde von Anfang an ernst genommen. Ohne es zu wissen, ohne dafür einen Begriff zu haben und noch ohne Kenntnis der großen akademischen Wissenschaft, war ich mitten in einer der ersten bürgerwissenschaftlichen Geschichtswerkstätten gelandet. Diese Erfahrung hat mich zeitlebens nicht mehr losgelassen; sie hat mich später auch noch begleitet, als mich die Natur, schließlich die Wirtschaft und allgemein die große akademische Wissenschaft mehr interessierten als die Geschichte. Ich habe Citizen Science kennengelernt, Jahre bevor ich durch mein eigenes Studium Science kennenlernte. Dies hat mich vor einem Fehler bewahrt, den viele machen, wenn sie einem heutigen Modetrend folgen und zum Beispiel Zeitungsartikel darüber schreiben, was sie für Citizen Science halten: vor dem Fehler, alles aus der Perspektive der mit einem institutionellen Korsett belasteten Akademischen Wissenschaft zu sehen, die für sie offenbar der einzige Maßstab für Wissenschaft ist.

Dabei verwechselt man leicht das Korsett mit dem, was es halten soll. Wissenschaft ist der Versuch, die Fragen, die wir haben, unter Aufbietung aller Vernunft, zu der wir fähig sind, und unter der möglichsten Vermeidung von Vorurteilen und Ideologien zu beantworten. Sie zerfällt nicht zwingend in Hunderte von Disziplinen, spricht nicht zwingend eine Fachsprache – erst recht nicht (wie heute immer mehr) Englisch – und kennt nicht zwingend kleine Mitarbeiter und große Vorgesetzte. Das alles sind veränderbare Haltestangen des akademischen Betriebs an ihrer heutigen Hauptinstitution, nicht der Wissenschaft selbst.

Zweitens: Hoffnungen auf neue Wege in der Wissenschaft gibt es, seit es Wissenschaft gibt. Auch das machen sich viele nicht klar, wenn sie den-

ken, die Wissenschaft sei eine einzige Einbahnstraße zum Wissensfortschritt. Aber spätestens seit Thomas Kuhns Buch über die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen (Kuhn 1996) sollten wir wissen, dass der Wissensfortschritt meist nicht der geraden Direttissima folgt, sondern vielfachen Versuchspfaden, oft parallel, aber auch mit Schritten zurück, wenn man in Sackgassen gelandet ist. Alle Wissenschaften kennen das, die Physik ebenso wie die Soziologie oder die Linguistik. Und sicherlich die Wirtschaftswissenschaften. Sie haben mich lange nicht interessiert, bis folgendes passierte: Mehr als dreißig Jahre nach der eben geschilderten Erfahrung, nach Promotion, Habilitation und den ersten Jahren auf meinem Lehrstuhl für Wissenschaftstheorie erhielt ich aufgrund eines Beitrags in der Süddeutschen Zeitung die Einladung, an einem Treffen von zwölf oder vierzehn sehr guten, über die Tellerränder ihrer Disziplinen hinausschauenden Wissenschaftlern auf Schloss Crottorf im Siegerland teilzunehmen. Alle von ihnen hatten mit ihren eigenen Disziplinen ihre jeweils spezifischen Probleme, da sie für das angestrebte neue Zeitalter der Transdisziplinarität unzureichend gerüstet waren. Der Physiker Hans-Peter Dürr zum Beispiel war dort, der Jurist Hanns Langer, der Kunstwissenschaftler Michael Haerdter, insbesondere aber reformerisch gesinnte Ökonomen, an der Spitze Christiane Busch-Lüty. Auf diesem großartigen Treffen habe ich gelernt, dass mein bisheriges Desinteresse an der Ökonomik falsch ist, denn der verhängnisvolle Gang der Dinge auf diesem Planeten, mit einer immer mehr schwindenden Biodiversität und Western Civilization als faktisch globaler Leitkultur, hat viel mit der Macht der herrschenden Konzepte von Wirtschaft zu tun.

Ich lernte also eine Wirtschaftswissenschaft kennen, die sich selbst gern in die Nähe der Naturwissenschaften rückt und hiermit zu der führenden Beraterdisziplin der Politik geworden ist, die aber massivste Einseitigkeiten und Vorurteile zu Paradigmen hochgeschrieben und Maßstäbe unserer eigenen Kultur zu global verbindlichen Standards stilisiert hat. Arbeit ist eben nicht nur Erwerbsarbeit für Geld, sondern zum Beispiel auch unbezahlte Familien- und Hausarbeit, Kosten sind nicht nur eine monetäre Größe, sondern alle Arten von Verlusten in Natur und Kultur, die immateriellen Schäden der Vernichtung von Arten und Lebensräumen, aber auch regionaler Märkte, Lebensweisen und Sprachen durch die globale Geldökonomie. In Crottorf war Wissenschaftskritik aus einer transdisziplinären Perspektive eine Selbstverständlichkeit und deshalb haben wir

zusammen am Schluss die VÖÖ gegründet, die Vereinigung für ökologische Ökonomie, deren Vorstand ich noch heute angehöre. Ihr Ziel war und ist, an einer Schlüsselstelle vieler Gegenwartsprobleme die Hoffnung auf neue Wege einer geradezu grotesk einseitigen, falschen Denke der Wissenschaftspolitik und der Ökonomik zu eröffnen.

Drittens. Bei der Frage nach der Rolle der Geisteswissenschaften kam mein Erweckungserlebnis schon fast zwanzig Jahre früher und es war ein Erlebnis ex negativo. Ich war frischgebackener wissenschaftlicher Assistent in Bielefeld und meine ebenfalls noch neue Fakultät für Lili, für Linguistik und Literaturwissenschaft, hatte mich in die Forschungskommission der Universität entsandt, die damals einen eigenen Etat intern auf zehn Fakultäten verteilen konnte. Natürlich war mein Auftrag, den Lili-Anteil wenn möglich zu erhöhen, denn diese Anteile waren extrem ungleich verteilt. Ich versuchte also mein Bestes, doch sogleich meldete sich der Theoretische Physiker Professor Peter Stichel zu Wort, damals eine große Nummer bei den Befürwortern der sog. „friedlichen Nutzung der Kernenergie“, und sagte mit unverhohlener Ironie in der Stimme: Er könne verstehen, dass man gern mehr haben möchte, aber ich sollte doch die Kirche im Dorf lassen. Ich spräche für eine geisteswissenschaftliche Fakultät, also für Wissenschaftler, die für ihre Forschung im Wesentlichen Bücher, einen guten Schreibtisch, eine elektrische Schreibmaschine (es war noch vor dem Computerzeitalter) und genug Papier bräuchten. Germanisten lebten ohnehin in Deutschland, also fielen nur gelegentlich innerdeutsche Reisen an. Er hingegen spräche für Naturwissenschaftler und das seien Leute, die ohne ein Labor mit sündhaft teuren Instrumenten gar nichts machen könnten, welche noch alle paar Jahre durch leistungsfähigere ersetzt werden müssten. Und Naturwissenschaftler seien so stark in die internationale Fachdiskussion eingebunden, dass sie jährlich mindestens zweimal in die USA fliegen müssten, um sich auszutauschen und so weiter. Natürlich blieb der Verteilungsschlüssel im Wesentlichen gleich.

Was sich heute wie eine Karikatur anhört, ist mehr denn je Kennzeichen unserer Wissenschaftsrealität: Die Mittelverteilung bestimmt das allgemeine Renommee der Wissenschaftsgruppen und beides ist extrem einseitig verteilt: Die anwendungsorientierten Natur- und Technikwissenschaften hängen leicht alle anderen ab – schon die empirischen Sozial-

wissenschaften, aber erst recht die theoretischen Kulturwissenschaften, die Philosophie, Geschichts-, Sprach-, Literatur- oder Kunstwissenschaft. Der Einzug des Computers hat dieses Ungleichgewicht eher noch verstärkt. Die Geisteswissenschaften gelten unverändert als der billige Jakob der Wissenschaft, als eine Spielwiese für Philosophen und Kritiker und nicht als ein zentrales, ja erst recht nicht als das Hauptspielfeld zukunftsweisender Forschung. Nach meiner Überzeugung aber sind sie genau dies.

Denn wenn der Satz richtig ist, dass man ein Problem nicht mit den gleichen Mitteln lösen kann, die zum ihm geführt haben, ist jene Normalverteilung von Geld und Renommee eine groteske Einseitigkeit und sie wird verantwortet von unserer abenteuerlich schlechten Bildungs- und Forschungspolitik, die lieber dem neuesten Trend hinterherläuft als ihre Hausaufgaben zu machen: das Bildungssystem so zu reformieren, dass nicht Herkunft und Geldbeutel eine frühe Selektion vornehmen, sondern stattdessen tatsächlich jedes Kind seine Lebenschance bekommt. Dabei ist das Forschungssystem so stark auf die Einzeldisziplinen abgestellt (z. B. durch die Fachgutachtergremien bei Forschungsanträgen), dass Konkurrenz und das „survival of the scientifically fittest“ jede Chance für fächerübergreifende kooperative Forschung und belebende Querdenker von vorneherein fast zunichte macht. Fast alle großen, komplexen, uns heute beinahe existenziell bedrängenden, oft unlösbar erscheinenden Probleme auf unserer Erde sind zwar nicht gewollte, aber halt geschehene Nebenfolgen – Kollateralschäden – von isolierten, gut gemeinten, aber letztlich eben doch moralisch bedenklichen Einzelforschungen verschiedener naturwissenschaftlicher Disziplinen, als mächtige Allianz effizient unterstützt durch die gängigen ökonomischen Lehrsätze. Es gibt eine Ausnahme, die meist religiös motivierten Ideologieproduzenten; doch das liegt jenseits der Wissenschaft. Erst spät hat man sich die Technikfolgenabschätzung einfallen lassen, aber sie hätte auch früher kaum etwas verhindert. Heute ist die Mittelverteilung zum entscheidenden Steuerhebel der Forschungspolitik geworden; grundsätzlich hat sich dabei nichts verändert. Vor allem ehemalige Spitzenmanager der Industrieforschung werden zu Präsidenten der großen Wissenschaftsorganisationen gewählt und sorgen dafür, dass über den stark wachsenden Drittmittelanteil die Mitsprache der Geldgeber im internationalen Prestigewettkampf der Wissenschaft so bleibt, wie es ihrer Ansicht nach richtig ist.

Als Wissenschaftsforscher, der ein Vierteljahrhundert an einer geisteswissenschaftlichen Fakultät gearbeitet hat, bin ich vollständig anderer Meinung. Ich sehe nur dann eine Chance, die existenziell gewordenen Probleme auf unserer Erde zu lösen, wenn wir in Zukunft quer durch die Disziplinen zusammenarbeiten, statt uns gegenseitig mit teuren Forschungsideen auszustechen. Eine grundsätzliche Debatte darüber ist notwendig, was wissenschaftlich ist und prioritär gefördert werden muss. Die Idee, wir könnten im Laufe der Zeit alles erforschen, ist eine Schnaps-idee; dafür sind die Mittel immer zu knapp. Federführend bei diesem bildungs- und forschungspolitischen Neuaufbruch, den wir benötigen, können nur diejenigen Wissenschaften sein, denen es um die Wertmaßstäbe geht, welche unsere Forschung und unsere Gesellschaft leiten sollen. Dies müssen auf den Erhalt unseres Planeten ausgerichtete ökologische, humane, ethische und ästhetische sein. Vor den Tatsachen muss es uns um die Normen gehen, nach denen wir bilden und forschen wollen. Es ist hohe Zeit, diese Debatte, die es in Anfängen durchaus gibt, wesentlich klarer, zielgerichteter, ja härter fortzusetzen. Dabei wird es Konflikte mit mächtigen Gegnern geben, denn es geht um eine Neubewertung der Bedeutung der verschiedenen Wissenschaftsfelder. Es gibt einen Maßstab hierbei: Er folgt nicht den Interessen der Geldgeber oder einzelner Spezialisten, sondern den Allgemeininteressen der Zivilgesellschaft. Ihr Ausdruck könnte Citizen Science sein. Warum?

Der heutige Citizen Science-Hype

Als ich vor zwei Jahren mein Buch hierüber schrieb (Finke 2014), war es das erste, das von einem Wissenschaftsforscher stammte und deshalb neben Sachinformationen auch viele bildungs- und wissenschaftskritische Überlegungen enthalten musste. Bücher zum Thema sind in den letzten Jahren fast ausschließlich in den USA erschienen und stammen ohne Ausnahme von Naturwissenschaftlern, fast nur von Biologen. Das Buch des englischen Wissenssoziologen Alan Irwin (Irwin 1995), in dem er den Begriff erstmals programmatisch verwendete („Citizen Science. A study of people, expertise and sustainable development“), trägt zwar die hoffnungsvolle Handschrift des Wissenssoziologen, der ein Zeitalter der Nachhaltigkeit heraufziehen sah, und Paul Feyerabends „Erkenntnis für freie Menschen“ (Feyerabend 1978) (in meinen Augen das eigent-

liche Gründungsbuch) die des wissenschafts- und kulturkritischen Philosophen. Aber meine Fachkollegen Wissenschaftstheoretiker haben das Thema dann doch verschlafen. Im vierbändigen „Handbuch der Wissenschaftstheorie“ fehlt das Stichwort immer noch, obwohl Jürgen Mittelstrass seit Jahren fordert, man müsse die brave strukturkonservative Wissenschaft „zum Tanzen bringen“. Aber bisher tanzt nichts, außer den sonderbarsten Vorstellungen, was Citizen Science wohl sein könnte.

Meine frühe Erfahrung mit jener ersten Göttinger Geschichtswerkstatt, die das Schicksal einiger Juden aufzuklären versuchte, die in Konzentrationslagern ermordet worden sind, hat mich vor zwei Fehlern bewahrt, die man fast allenthalben bei dem findet, was heute über Bürgerwissenschaft zusammengeschrieben wird: erstens dem Fehler, sie von vornherein durch die Brille der Universitätswissenschaft zu sehen, und zweitens dem Fehler, sie als eine Art „Crowd Science“ zu verstehen. Es gibt heute Wissenschaftsjournalisten, die immer gern die neueste Modesau durchs Dorf treiben, und Citizen Science scheint sich dafür bestens zu eignen. So ist ein regelrechter Citizen Science-Hype entstanden, bei dem sich Naivität, fehlende Lernbereitschaft und absichtsvolle Berechnung zu einem ungunsten Mix aus Information und Propaganda verbinden.

Zum ersten: Ein Lieblingswort dieser Mode lautet „Partizipation“. Es wird vor allem von einigen Berufswissenschaftlern geliebt, die heute aus wohlverstandenen Eigeninteresse gern Laien als „Helfer der Wissenschaft“ hofieren. Partizipation besagt in dieser Perspektive, Citizen Science, Bürgerwissenschaft, sei eine moderne Methode, kenntnisreiche Laien in die Wissenschaft einzubinden, sie an der Forschung teilhaben zu lassen, in dem man ihr Wissen für die Wissenschaft zugänglich macht, nachdem die meisten Wissenschaftler lange Zeit daran interesselos vorbei gegangen sind. Das klingt gut, aber bitteschön: Wer ist „die Wissenschaft“, wer sind „die Wissenschaftler“? Wirklich nur die, die einen der wenigen Plätze an einer Forschungsinstitution ergattert haben? Schon von manchem Profi habe ich die zumindest sehr selbstbewusste, oft auch trotzigste Aussage gehört: WIR sind die Wissenschaftler! Meine Erfahrung mit jener Geschichtswerkstatt, später mit naturwissenschaftlichen Vereinen und noch später mit Menschen, denen die gängigen Denkfehler der Universitätsökonomien ein Dorn im Auge waren, besagt etwas völlig anderes: Es geht nicht nur um Teilhabe an der von den Profis definierten akade-

misch-institutionellen Wissenschaft, sondern darum, neben ihr die Realität einer anderen, freieren, nicht durch die Strukturen und Rahmenbedingungen der heutigen Universität eingeschränkten Zugangsweise zu Wissen und Handeln auf den verschiedensten Feldern wahrzunehmen, die Menschen unmittelbar interessieren können. Dort sind zwar die Möglichkeiten deutlich bescheidener, aber die Wertmaßstäbe viel klarer und weniger durch Fremdinteressen gestört.

Natürlich geht es nicht um eine andere Wissenschaft, wohl aber um die Erkenntnis, dass Wissenschaft nicht immer Berufswissenschaft sein muss. Auffälligstes äußeres Merkmal hiervon sind das ehrenamtliche bürgerschaftliche Engagement und das Fehlen der strukturellen Vorgaben der großen Leitinstitution Universität mit ihren Fächern, Hierarchien, Stellen und Abhängigkeiten von den Geldgebern aus Politik oder Wirtschaft. Sicherlich gibt es auch die partizipative Citizen Science, aber wer diese zum Standardmodell macht, verfehlt das Wichtigste: die Tatsache, dass es auf vielen Sachgebieten bis heute sehr gute Forscher gibt, die nicht von Profis an die Hand genommen werden müssen, um ihren Weg selbst zu gehen. Selbstorganisation ist hier kein Fremdwort, an der Universität leider immer mehr.

Der zweite Fehler steckt in dem Schlagwort von der „crowd science“ und ist auch so eine Modesau. Es geht auf den Bestseller des amerikanischen Journalisten James Surowiecki „The wisdom of the crowds“ (Surowiecki 2004) zurück, nach dem Gruppen klüger sein können als Einzelne. Als Vorbild dienen Tierschwärme, etwa bei Zehntausenden von Staren oder Heringen, deren Bewegungen nicht schlicht eine Addition der Leistungen ihrer Individuen sind, sondern eine eigenständige Schwarmintelligenz anzeigen. Dies hat Surowiecki und nach ihm viele andere dazu verleitet anzunehmen, dass auch beim Menschen im Computerzeitalter eine neuartige Schwarmwissenschaft möglich wird. Dies ist – mit Verlaub – Blödsinn.

Fangen wir mit einem einfachen Beispiel an, das noch am ehesten so aussieht: dem berühmt-berüchtigten „Mückenatlas“, den einige Mückenprofis mit Hilfe vieler Laien erstellen wollen; ein ernstzunehmendes Ziel, keine Frage. Die Frage ist nur, ob dies etwas mit Bürgerwissenschaft zu tun hat. Es ist nämlich äußerst einfach, am Mückenatlas mitzuwir-

ken. Die entscheidende Leistung besteht darin, Mücken totzuschlagen, in eine Streichholzschachtel zu packen und diese an die Mückenforscher einzusenden. So schnell kann man angeblich zum Citizen Scientist werden. (Wie man hört, müssen auch dann noch manche Fliegen und Wildbienen aussortiert werden). Hier werden Begriffe wie „scientist“ oder „science“ lächerlich. Schon etwas mehr Kenntnisse müssen diejenigen Berliner aufweisen, die vom dortigen Institut für Wildtierforschung aufgefordert wurden, ihm Wildschweinbeobachtungen aus den städtischen Parks und Straßen zu melden. Auch hier müssen wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, die man aus Citizen Science-Mitteln angestellt hat, versuchen, Hunde, Waschbären und auch mal ein Reh auszusortieren, weil im Dunkel der Nacht alle Katzen grau sind. Aber eine gewisse Wissensleistung, die über das Totschlagen von Mücken und ihr Einsenden hinausgeht, wird man diesen Partizipanten an der Forschung nicht absprechen können.

Die Beispielserie kann man in der Reihenfolge eines zunehmenden Kompetenzbedarfs fortsetzen, bis erhebliche Eigenleistungen nötig werden. Die Teilnehmer beim NABU-Wettbewerb „Stunde der Gartenvögel“ müssen immerhin schon selber mindestens zehn bis zwanzig heimische Singvogelarten unterscheiden können, aber – um das andere Extrem zu nehmen – als einer der über viertausend Mitarbeiter am kürzlich erschienenen ersten umfassenden Brutvogelatlas Deutschlands, Adebar genannt, kam man nur infrage, wenn man auf seinem kleinen Beobachtungsareal ein vollgültiger, das gesamte Artenspektrum beherrschender Regionalornithologe war, der Kategorien wie „kommt vor“, „kommt mit Brutverdacht vor“ oder „ist Brutvogel“ im Einzelfall anzuwenden und zu unterscheiden fähig war. Wo ist hier die „crowd“, die gesichtslose Masse? Es gibt sie nicht.

Es gibt keine Schwarmwissenschaft. Computerkopplung ist nicht dasselbe wie Gehirnkopplung und Vernunft kann durch Gehirnkopplung sowieso nicht vermehrt werden, eher passiert das Gegenteil. Goebbels Sportpalastrede bleibt das warnende Beispiel. Der markerschütternde Torschrei im Fußballstadion kündigt nicht von einem Schwarmverhalten der Vernunft, sondern der Emotionen. Elias Canettis „Masse und Macht“ (Canetti 1960) ist in Bezug auf die Intelligenz und Verführbarkeit der Vielen immer noch das beste Buch. Je anspruchsloser die Sache ist, desto

eher wird der Begriff „citizen scientist“ lächerlich, je anspruchsvoller sie ist, desto sinnloser ist der Begriff „crowd science“, denn es handelt sich hierbei um eine Addition von vielen unabhängig voneinander erworbenen Einzelkompetenzen. Crowdfunding gibt es, crowd science ist ein Hirngespinnst. Der Computer ändert hieran überhaupt nichts. Auch wenn sehr viele an einem Thema mitarbeiten, bilden sie keine Crowd. Michael Wink, ein auf beiden Spielfeldern der Wissenschaft erfahrener Forscher, beschreibt in meinem Buch „Freie Bürger, freie Forschung“ (Finke 2015a) sehr anschaulich, worin sich professionelle Forschergruppen und Bürgerforschergruppen unterscheiden; hauptsächlich darin, dass erstere viel teurer sind. Wer die vollen Potentiale von Bürgerwissenschaft nicht übersehen will, kann sich an vielen guten Beispielen orientieren. Der Mückenatlas gehört nicht dazu, ebenso wenig andere, immer wieder genannte Profiprojekte wie Zooniverse, Fold-it oder das in meinen Augen lächerliche deutsche Artigo. Wirkliche Bürgerwissenschaftler würden nie auf diese Ideen kommen. (Im weiteren Verlauf der Tagung ging es ja auch um „gamification“ von Wissenschaft und Kunst. Das Medienzeitalter fordert hier schon sprachliche Opfer).

Diese Fehler durchziehen den ganzen Hype des vorurteilsbelasteten Geschwätzes zum Thema, leider auch in der Wikipedia. Sie haben aber insbesondere den Versuch des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) massiv beeinträchtigt, nach Jahrzehnten der Nichtbeachtung des Amateurlagers unter dem Prestigedruck der internationalen Entwicklungen endlich eine deutsche Citizen Science-Politik zu machen. Als einer von denen, die in der Zeitschrift des deutschen Hochschulbundes „Forschung und Lehre“, in der „Deutschen Universitätszeitung“ oder auch im Haus des BMBF selbst frühzeitig auf dieses politische Defizit hingewiesen haben, habe ich dies von Anfang an miterlebt. So ziemlich alles, was ahnungslose Forschungsfunktionäre falsch machen können, haben sie falsch gemacht. Allerdings muss man hinzufügen, dass sie nur Fehlern folgen, die zuvor in England und den USA gemacht worden sind und denen man im Glauben an einen aufzuholenden „Vorsprung“ nahezu blind folgt. Dort haben die Profis eher als bei uns erkannt, welches Potential im Wissen der Laien liegt. Dieses abzuschöpfen, war eine starke Motivation, zumal es kostenlos zugänglich war. Herausgekommen sind Vorbildprogramme für Deutschland, die lediglich Citizen Science light propagierten, dies aber sehr erfolgreich.

Das Berliner GEWISS-Programm

Da in Deutschland die Kulturhoheit bei den Ländern liegt und es erst seit 1969 mit der ersten sozialliberalen Koalition ein Bundeswissenschaftsministerium gibt, hätten die zuständigen Landesministerien längst erkennen müssen, dass es eine ernstzunehmende amateurwissenschaftliche Szene in Deutschland gibt, deren Stärke in der regionalen Kompetenz liegt. Doch sie haben dies nie erkannt, weil sie – wie viele – durch ein einseitiges, von der universitären Berufswissenschaft beherrschtes Wissenschaftsverständnis geblendet waren. Erst recht hat das endlich geschaffene Bundesministerium die Bedeutung der nichtberuflich betriebenen Forschung nicht erkannt. Es hat zum Beispiel versäumt, auf die in Feyerabends Buch „Science in a free society“ (Feyerabend 1978) beschriebene Ebene einer „Erkenntnis für freie Menschen“ (in meinen Augen die wahre Gründungspublikation dessen, was später „Citizen Science“ genannt worden ist) zu reagieren, indem man sich zunächst sachkundig machte, wovon eigentlich die Rede ist. Aber auch das Buch von Allan Irwin (Irwin 1995), das nur nachvollzog, was als Bewegung in vielen Ländern längst unterwegs war, war für unser zentrales Wissenschaftsministerium kein Anlass, sich mit dem Phänomen zu befassen. Erst der Prestigedruck, der mehr als anderthalb Jahrzehnte später aus England, vor allem aber aus den USA durch immer mehr Berichte und Bücher über Citizen Science für die deutsche Wissenschaftspolitik spürbar wurde, führte zu einer verspäteten Aufmerksamkeit. Sie reichte aber nicht aus, sich genau mit der Sache zu befassen und zu erkennen, dass gerade die Unabhängigkeit der ernsthaften Bürgerforschung von den universitären Strukturen ihr nicht etwa nur Schwäche, sondern auch Stärke verleiht. Stattdessen blieb die alte Denke „Wissenschaft kennen wir, das sind die Universitäten und die großen Standesorganisationen“ unangefochten und führte zu den teilweise grotesken, konkreten Fehlern, die bis heute die Entwicklung einer angemessenen internationalen Citizen Science-Politik schwer belasten. Eine Konsequenz ist übrigens, dass die deutschen Wissenschaftsminister zwar über Hochschulgesetze u. ä. eine Zuständigkeit für den universitären Bereich besitzen, aber für die freien Szenen, die sie nun gern mitüberwachen würden, unzuständig sind.

In einem im November 2012 in „Forschung und Lehre“ erschienenen Aufsatz „Der schwierige Weg zur Wissensgesellschaft: Ein Plädoyer für

Citizen Science“ (Finke 2012) habe ich die Situation am Beginn des folgenden Geschehens geschildert. War der erste Schritt noch nachvollziehbar und vernünftig, nämlich eine Beratergruppe einzuladen, die das inkompetente BMBF dabei unterstützen sollte, nun eine Citizen Science-Politik zu machen (ich wurde als Wissenschaftsforscher und Autor zu diesen Fragen im Februar 2013 hinzugebeten), war alles weitere von einer Serie schwerer Fehler gekennzeichnet, die bis heute diese Politik so belasten, dass man sie aller Propaganda zum Trotz schon jetzt als gescheitert betrachten muss. Ich zähle nur die auffälligsten dieser Fehler hier auf:

- Es wurden nur professionelle Wissenschaftler und kein einziger unter Fachkennern angesehener Amateur in diese Beratergruppe berufen. Meine Bitte, noch einige weitere Personen nachnominieren zu dürfen, wurde abgelehnt. Folge: Die Partizipation wurde von Anbeginn an einseitig verstanden als Beteiligung an der universitär dominierten beruflichen Forschung. Die eigentlich Betroffenen waren von der Beratung der Grundlagen der neuen Politik ausgeschlossen.
- Es war für das Ministerium selbstverständlich, dass die großen Standesorganisationen der akademischen Wissenschaft wie die Leibniz- und die Helmholtzgemeinschaft dazu gebeten wurden, auch der industrienähe, mächtige Stifterverband für die deutsche Wissenschaft; man benötigte ja Geld. Hinzu kamen einige kleinere Organisationen, z. T. Töchter der großen, die ebenfalls rein professionelle Institutionen sind. Folge: Die Wichtigkeit der Institutionenfreiheit für die Bürgerforschung wurde mithin nicht erkannt, sondern eher als Defizit wahrgenommen.
- Aus diesen Trägerorganisationen, vermehrt um weitere und einige Einzelpersonen wurde ein sog. „Konsortium“ gebildet, das die weitere Entwicklung einer forschungspolitischen Citizen Science-Strategie beratend und unterstützend begleiten sollte und bis heute teils einseitig, teils naiv, teils inzwischen auch eingeschränkt reformbewusst begleitet. Heute hat man auch einzelne ehrenamtlich tätige Verbände oder wissenschaftskritisch eingestellte Personen in einem Beirat versammelt, der aber nach wie vor von der Profiperspektive dominiert wird.
- Die Diskussion wurde von Anbeginn an hauptsächlich von Biologen und Naturwissenschaftlern geführt. Deshalb war die Nomi-

nierung des aufstrebenden Berliner Naturkunde-Museums als Koordinierungsort ein Selbstläufer. Folge: Bürgerforscher, die z.B. historisch, sozial, wirtschafts- oder geisteswissenschaftlich bezogen arbeiten, fragen sich (und zunehmend auch mich), warum sie sich dort melden sollen. Bis heute gibt es einen sehr auffälligen Mangel der aus diesen Bereichen stammenden bürgerwissenschaftlichen Aktivitäten, was das Bild verzerrt, aber bei dieser Konstruktion niemanden wundern kann.

- Persönlicher Ehrgeiz kam hinzu. Der neue Leiter des genannten Berliner Museums, der viel Erfahrung mit der Einbindung von Citizen Science in ein modernes Biodiversitätsmanagement von seiner vorherigen Tätigkeit am Londoner Natural History Museum mitbrachte, holte die Verwaltung der European Citizen Science Agency von London nach Berlin und ließ sich zum Präsidenten wählen. Seither gibt es auch ein internationales Tagungsprogramm für Citizen Science. Folge: Auch dieses ist biologisch und professionell dominiert und missioniert inzwischen mit dem eigenen Modell in anderen Ländern. Natürlich redet man dort englisch, wie das in der akademischen Welt aus Karrieregründen immer mehr der Fall ist. Dass die regionale Kompetenz von Bürgerwissenschaftlern auch sprachlich reflektiert werden muss, ist dort bis heute nicht angekommen.
- Formulierungen wie „Wissenschaft trifft auf Gesellschaft“ oder „Wissenschaftler diskutieren mit Bürgern“ finden sich nun auch in Reden der bundesdeutschen Bildungs- und Forschungsministerin Johanna Wanka. Sie müssten jedem Soziologen die Schamröte ins Gesicht treiben, denn auch Wissenschaftler sind Bürger und Wissenschaft ist immer Teil einer Gesellschaft. Der ganze Komplex des Verhältnisses von Wissenschaft und Gesellschaft wird in solchen programmatischen Stellungnahmen von der zuoberst verantwortlichen Stelle nicht mit der begrifflichen Sorgfalt behandelt, die nötig ist, wenn keine falschen Ideen transportiert werden sollen.
- Ein entscheidender Punkt ist, dass bei einem solchen Ansatz die wichtige kritische Perspektive auf Fehlentwicklungen in der Wissenschaft, ihrer Organisation und politischen Steuerung natürlich kaum einen Platz hat. Was bei Feyerabend (Feyerabend 1978), aber auch bei Irwin (Irwin 1995) einen angemessenen, herausgehobenen Stellenwert besitzt, dass wir heute eine bürgernähere, fehlerbe-

wusstere, demokratischer organisierte Wissenschaft brauchen, hat kaum eine Chance, wenn die Profiteure des jetzigen Systems das Programm entwickeln dürfen, das den Amateurforschern ihre Rolle zuweist.

- Auf dieser völlig unzureichenden, einseitigen, teils naiven, teils interessensgesteuerten Basis wurde die website www.buergerschaftenwissen.de und schließlich das Programm mit dem irreführenden Titel „GEWISS“ errichtet, der die Begriffe Gesellschaft und Wissenschaft zusammenbringen soll, aber nicht reflektiert, dass Gewissheit in empirischer Wissenschaft nie erlangt, sondern immer nur eine durch Argumente gestützte komplexe Hypothesenstruktur aufgebaut wird; aber wissenschaftstheoretisches Bewusstsein fehlt hier komplett.
- Eine Konsequenz ist, dass alle Mittel, die bislang in dieses Programm gesteckt wurden, der akademischen Wissenschaft zugute gekommen sind, indem Stellen für Citizen Science-Beobachter,-Forscher und -Organisatoren am Berliner Naturkundemuseum und einigen anderen Institutionen geschaffen wurden. Diejenigen, an deren Wissen man herankommen möchte, gehen bisher vollständig leer aus. Die Begründung ist offensichtlich, dass ehrenamtliche Forschung eben kostenlose Forschung sei: ein schon tragisch zu nennender Irrtum.

Der größte Fehler war damals der erste: zu meinen, man hätte einen klaren Begriff von dem, worum es gehen soll, um Wissenschaft. Für die Funktionäre des Ministeriums war Wissenschaft nie etwas anderes als das, was im akademischen Rahmen so heißt, und so ist nur der examensgeprüfte Angestellte einer Forschungsinstitution ein Wissenschaftler. Dass es daneben seit alters und auch heute noch viele herausragende Amateurwissenschaftler gibt, die sich auf einem selbst gewählten Sachgebiet bestens auskennen und auch publizieren, aber womöglich nie ein ordentliches Studium absolviert haben, dass es also wichtig gewesen wäre, diese wahrzunehmen und zum Start einer neuen Ära der Wissenschaftspolitik auch zu Wort kommen zu lassen, kam niemandem in den Sinn. Sonst hätte die Beratungsgruppe anders ausgesehen.

Als ich zu den Beratungen dazu gebeten wurde, war ich nur von Profis und Funktionären der Wissenschaftsorganisationen umgeben; kein ein-

ziger echter Bürgerwissenschaftler war anwesend, wohl einige, die sagten, dass sie für jene sprächen. Tatsächlich sprachen aus ihren Worten aber doch die Blickweisen und Interessen der Profis. Die Eierschalen dieses verfehlten Anfangs haften noch heute erkennbar an der GEWISS-Strategie, auch wenn man sie inzwischen abzustreifen sich bemüht. Ich empfinde ein gewisses Bedauern für die jungen Mitarbeiter dieses Ansatzes, die nun diese Mitgift ihrer Trägerorganisationen aufarbeiten und möglichst neutralisieren müssen, was angesichts der perpetuierten falschen Anfangsstrukturen nahezu unmöglich ist. Eine anfängliche vorurteilsfreie Bestandsaufnahme, wo es in der Zivilgesellschaft bereits bürgerwissenschaftliche Aktivitäten gibt, die verstreut sehr viele verschiedene und eindrucksvolle Resultate erbracht hätte, auch wenn sie organisatorisch nicht einfach durchzuführen gewesen wäre, hielten die damals Einladenden für gänzlich entbehrlich. Der seinerzeitige Leiter der Gespräche machte entsprechend die entwaffnend ehrliche Bemerkung, es ginge um „Geburtshilfe“, weil niemand die Tatsache auf dem Schirm hatte, dass viele der Kinder längst auf der Welt waren.

Inzwischen ist jener Anfangsfehler der fehlenden Bestandsaufnahme von einigen Beteiligten durchaus erkannt worden und man versucht, ihn zu minimieren. So häufen sich die Hinweise darauf, dass es bei Bürgerwissenschaft keineswegs nur um das kostenlose Datensammeln für Profis ginge, sondern in manchen Projekten auch anspruchsvollere Aktivitäten vorkämen. Doch dies sind Beteuerungen auf der Basis des geschilderten Fehlstarts, der GEWISS durch die mittlerweile geschaffenen Strukturen so belastet, dass man den Lauf um Citizen Science nicht mehr gewinnen wird. Man bastelt weiter an einer hierauf gegründeten „Strategie für 2020“, die zum Beispiel zum Ziel hat, Citizen Science auch an Universitäten zu etablieren: ein weiterer Beweis dafür, dass das eigentliche Problem nicht verstanden wurde. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass es in einigen Jahren ein, zwei Lehrstühle für Citizen Science an deutschen Hochschulen gibt, auf denen Studierende im Bachelor- und Master-System lernen können, was das ist: die schöne Einbeziehung des Wissens kenntnisreicher Laien in die professionelle Wissenschaft. Ich nenne dies die Erfindung des kostenlosen wissenschaftlichen Mitarbeiters und das ganze Programm einen Etikettenschwindel.

Das Frankfurter Programm: Ein besseres Modell, auch für Geisteswissenschaftler

Zum Glück gibt es ein viel besseres Modell, das weniger Geld in die Hand nehmen kann, aber wesentlich klüger, offener und sachangemessener konzipiert worden ist. Ich möchte fast sagen: Alles, was bei GEWISS falsch gemacht wurde, wird hier richtig oder zumindest viel besser gemacht. Ich meine das Projekt „StadtteilHistoriker“ der Frankfurter Polytechnischen Gesellschaft, einer Stiftung mit regionaler, aber nicht inhaltlich beschränkter Ausrichtung. Ähnlich wie dort, wenn auch nicht so perfekt, macht man es unterschiedlich und in kleinerem Maßstab vielerorts, dank des Fehlens einer naiv steuernden Ministerialbürokratie.

Den Begriff „StadtteilHistoriker“ dürfen Sie nicht so hören, als ob dort nur vergangenheitsbezogene Forschung gefördert werden sollte, sondern man hat den Begriff Citizen Science vermieden und spricht Menschen an, die wie ein früherer Stadtschreiber gleichsam als Chronisten der sich wandelnden Frankfurter Umwelt tätig werden, wobei in erster Linie die kulturelle, industrielle, technische, architektonische, künstlerische, soziale und geistige Umwelt gemeint ist. Jeder, der sich angesprochen fühlt, kann sich bewerben. Eine Jury, die sehr zurückhaltend im Hintergrund arbeitet, wählt die interessantesten Vorschläge aus und stattet jeden Teilnehmer mit einer bemerkenswerten Unkostenpauschale von 1.500 Euro aus. Also: Das Geld geht an die Richtigen, die es nötig haben. Denn Ehrenamtlichkeit bedeutet eben nicht Kostenlosigkeit, Unkostendeckung bedeutet aber auch nicht Bezahlung. Eine Frankfurter Zeitung² macht mit und publiziert alles mit großer Publikumsreaktion. Auch erscheinen nach und nach Sammelbände mit bebilderten Kurzfassungen aller Resultate (Stiftung Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main, 2010, 2014). Diese kluge Beschränkung auf regionale Themen sichert dem Projekt die Kompetenz der örtlichen Bürgerforscher, die nur gefunden werden müssen, die keiner professionellen Wissenschaft Konkurrenz machen, wohl aber den von dieser nicht abgedeckten Themen des schleichenden Wandels der unmittelbar miterlebten Umwelt Gehör verschaffen. Ich suche nur einige wenige davon aus dem Umfeld von geistes- und

2 <http://www.fnp.de/themen/stadtteilhistoriker/> (20.09.2015).

kulturwissenschaftlichen, auch künstlerischen Themen aus, die in diesem Band interessieren könnten:

- Robert Gilcher, Niederrad 1933 bis 1945. Widerstand, Verfolgung und Kriegsalltag
- Uta Endreß, Die Rutsch enuff und die Rutsch erunner – Die Alte Falterstraße im Wandel der Zeit
- Benedikt Kroll, „Das Gefängnis steht auf unserer Straße“ – projekt totalnachbar
- Udo Heitzmann, Von der Abwasseruntersuchung zur Umweltanalytik: Das städtische Analysenlabor in Frankfurt-Niederrad
- Götz Wörner, Leben und Sterben der Brüder Bernhard und Ludwig Becker
- Ewart Reder, Woher kommen die Fechenheimer? Arbeitsmigration zur Zeit der Industrialisierung
- Irmgard Lauer-Seidemann, Kamerun – das sind wird. Gallus, ein Frankfurter Stadtteil
- Horst Nopens, Die abenteuerliche Reise der sieben Kräuter – Eine Geschichte der Frankfurter Grünen Soße
- Jannis Plastargias, Die Rote Zelle Schwul
- Cornelia Picard, Friedrich Fauldrath – ein Maler aus Bonames
- Dennis Vogt, Der 1. Mai in Frankfurt 1890 bis 1914 – ein politisches Ritual
- Helga Huhn, Frankfurt ist schön – Ist Frankfurt schön?
- Oskar Mahler, Künstler und Schuster im Bahnhofsviertel
- Hans Zimmermann, Das kleine Häuschen in der Fressgass' – die Entwicklung einer Straße, ihrer Bewohner und ihrer Häuser
- Michael Bloeck, Rödelheim: vom Arbeiterviertel und Industriestandort zum Quartier für Künstler, Kreativwirtschaft und Dienstleistungen?
- Susanne Czuba-Konrad, Stadtteilidentität am Dornbusch?
- Martin Feldmann, Der Sinkkasten – die Story
- Maria Böhm, Eine fiktive Begegnung der Ricarda Huch mit Jean Paul

Ich bin sicher, Sie bemerken, wie anders diese Perspektiven auf die Frankfurter Welt sind als es diejenigen wären, die akademische Einzelwissenschaftler formuliert hätten. Alle wirken in ihrer Wirklichkeitswahrneh-

mung und Formulierung ungeheuer lebendig. Sie bemerken das völlige Fehlen von Fachbezeichnungen. Bürgerwissenschaftler haben eben einen anderen Blick auf die Realität als es der Spezialisten-Tunnelblick der Profis ist: Es geht nicht um einzelne Disziplinen, sondern um vielfältige Alltagszusammenhänge, die den Profis zu komplex sind und die sie methodisch ausblenden, weil ihnen die Pseudogenauigkeit ihres eigenen Fachs über Lebensnähe geht. Dazu gehört selbstverständlich die Nennung des Namens des Mannes oder der Frau, die diese Dinge so sehen und darstellen: die einzelnen Bürgerforscher. Jede Assoziation an „crowd“ ist weit weg. Dies alles sind wesentliche Punkte. Was wie Ungenauigkeit aussieht, ist eher ein den Profis abhanden gekommener Blick für die wirklichen Zusammenhänge eines Problems. Tatsächlich ist Genauigkeit relativ, eine Frage des Ziels. Die von Profis als Mangel missverstandene geringere Genauigkeit ist tatsächlich ein Gewinn für allgemeine Akzeptanz und Relevanz eines Themas; eine höhere Detailgenauigkeit wäre ein Verlust für Lebensnähe und Aussagekraft. Sie benötigen nicht für jedes Foto 40 Megapixel; oft (nicht immer) ist eine geringere Auflösung der Details sogar besser, um zu erkennen, worum es geht. Genauigkeit ist ein Hilfsmittel der Wissenschaft, kein Ziel. Das Ziel ist Erkenntnis und bei der muss man dieses Hilfsmittel differenziert einsetzen.

Eben deshalb habe ich die Bürgerwissenschaft als das Basislager der Wissenschaft bezeichnet, keine Konkurrenz zu den Gipfelspezialisten, aber eben auch keine Kandidatin für Hochnäsigkeit oder Nahrung für Alleinvertretungsansprüche. Viel eher eine Chance für einen Wandel, den wir dringend nötig haben: den Wandel zum Zeitalter der Transdisziplinarität. Genau dies ist die Chance, die eine starke Bürgerwissenschaft eröffnet, wie sie bei den institutionengeleiteten Kategorien von GEWISS nicht erfolgt. Wenn wir unsere Erde retten wollen, müssen wir endlich die Gefahren angehen, die zum Beispiel der Genauigkeitsfetischismus der disziplinären Isolation heraufbeschwört; es ist eine Pseudogenauigkeit. Bloße Interdisziplinarität reicht dafür nicht. Das Besondere an Citizen Science ist, dass sie frei ist von solchen Zwängen, die die professionellen Institutionen setzen. Nur die meisten bemerken sie nicht.

Starke Bürgerwissenschaftler sind viel eher im Zeitalter der Transdisziplinarität angekommen als viele Profis, die die Rahmenbedingungen ihrer Forschung in ein sehr veränderungsresistentes, institutionell-struktu-

relles Korsett zwingt, das ihnen Überblick und Einschätzung der wahren Bedeutung ihres Tuns raubt. Der oft beschworene Hobbyornithologe hat kein Problem mit den Grenzen des Vogelbuchs, denn seine Beobachtungen zwingen ihn, den allgemeinen Wertewandel, industrielle Landwirtschaft, EU-Politik, gefährliche Zugrouten oder die aktuelle Situation in den afrikanischen und indischen Winterquartieren in seine Betrachtungen einzubeziehen. Auch an den Frankfurter Themen sieht man wie mit einer Lupe vergrößert, wie hilflos und lebensfern eine verquere Idee von Bürgerwissenschaft ist, die die großartigen Fähigkeiten vieler Menschen zur Zusammenhangswahrnehmung ignoriert und zum Wohl der Spezialisten-Experten erst einmal durch den Fleischwolf ihrer Disziplinen dreht, in dem dann das Wesentliche, was sogar Hoffnungen auf neue Wege in der Profiwissenschaft machen könnte, zu abstrakten Teildisziplinen verhackstückt wird. Liege ich falsch mit der Annahme, dass insbesondere Geistes- und Kulturwissenschaftlern, von Künstlern ganz zu schweigen, die Wichtigkeit der Zusammenhänge nicht erst erklärt werden muss? Was ist Kunst, Literatur, extrem ein Gedicht, anderes als eine komplexe verdichtete Ganzheit, bei der es darum geht, den Zusammenhängen auf die Spur zu kommen, und seien sie noch so komplex? Brauchen wir nicht genau diese Fähigkeiten in der Wissenschaft der Zukunft?

Bisher rangieren Interessenbereiche wie Kultur und Geschichte, Geisteswissenschaften und Künste, die eher abstrakt und theoretisch orientiert sind, in der öffentlichen Aufmerksamkeit von Bürgerwissenschaft weit hinter naturbezogenen, empirischen und anwendungsorientierten Themen. Der New Yorker Historiker Andreas Daum, der das hierfür sehr wichtige Vereinswesen genauer untersucht und ebenfalls für „Freie Bürger, freie Forschung“ (Daum 2015) einen wichtigen Beitrag geschrieben hat, zeigt, dass dieses im Kulturbereich nicht so kompakt entwickelt ist wie im Naturbereich. Während dort schon im 18. Jahrhundert die ersten naturwissenschaftlichen Vereine entstanden, gibt es kaum entsprechend umfassend ausgerichtete kulturwissenschaftliche Vereine, sondern viele differenzierte Vereinssparten: Geschichtsvereine, Heimatvereine, Kunstvereine, Theater- und Konzertfreunde, literarische Salons und vieles andere mehr. Freilich haben nicht alle wie die historischen Vereine eigene Forschung auf ihre Fahnen geschrieben, sondern sind mehr Bildungs- oder Freizeitvereine geworden. Heute wirken manche darüber hinaus wie aus der Zeit gefallen; die Jugend organisiert sich anders. Umso wich-

tiger wäre die vorurteilslose Bestandsaufnahme. Man muss dabei auch Bürgerinitiativen, politische Aktivisten oder viele soziale und private Zirkel, auch manche Internet-Netzwerke in den Blick nehmen, wenn man selbstorganisierte Forschungsaktivitäten auf den verschiedensten Gebieten entdecken will; denn viele davon sind so eng mit verschiedenen Handlungskontexten verbunden, dass man die Wissensdimension dahinter leicht übersieht. Man kann sie freilich entdecken und muss sie nicht etwa erst profimäßig aus Einzeldisziplinsicht konstruieren. Das Frankfurter Beispiel zeigt, dass sich viele bei einem attraktiven Rahmenangebot ans Licht der Öffentlichkeit trauen, wenn sie sich ernst genommen fühlen.

Dies ist der wesentliche Punkt: die ungerechtfertigte Alleinbesetzung des Wissenschaftsbegriffs vonseiten der Berufsakademiker und dem durch sie beeindruckten größten Teil der Öffentlichkeit und der Medien. Der ganze Apfelbaum des Wissens hängt voller guter Früchte; nicht nur die obersten, am schwierigsten zu pflückenden und international begehrtesten sind interessant. Sie bleiben natürlich den Profis überlassen. Die Leiter zu ihnen ermöglicht freilich den Übergang beider Formen der Wissenschaft und zugleich eine Abgrenzung, die aber flexibel bleibt; sie ist eine „amphibische“ Übergangszone, wie jede vernünftige Grenze, zum Beispiel ein feuchtes Ufer als vermittelnde Zone zwischen dem Nassen und dem Trockenen. Freiheit und Kreativität, wichtige Kennzeichen guter Wissenschaft und Kunst, sind keine Mangelware, wo das institutionelle Korsett fehlt. Dass meist auch Geld fehlt, ist zweitrangig, weil das bürgerschaftliche Engagement danach nicht in erster Linie fragt. Man kann es auch so ausdrücken: Noch wichtiger als die Förderung von Bürgerwissenschaft ist ihre vorurteilslose Auffindung und Wahrnehmung. Wenn sich hieran noch Respekt, wirkliche Hilfsbereitschaft und sogar eigene Lernbereitschaft anschließen, umso besser.

Die im Grundgesetz garantierte Freiheit der Wissenschaft ist im Zeitalter der Drittmittel- und Industrieforschung im Bereich der akademischen Forschung nur noch ein Schatten ihrer selbst; Kreativität, eigentlich eine Selbstverständlichkeit bei der Suche nach dem Neuen, ist in mindestens 95 Prozent der professionellen Forschungsroutinen überhaupt nicht vorhanden. Stellen Sie sich unkreative Kunst vor, es gibt sie, aber wir lassen sie schnell links liegen. Es ist nicht das, was wir erhoffen und bei

guter neuer Kunst auch bekommen. In den Ritualen der Berufswissenschaft aber fördern wir Unkreativität geradezu; von der heutigen Studienrealität, der man vor allem Zeit gestohlen hat, will ich gar nicht reden. Echte Bürgerwissenschaft ist anders, bescheidener und anspruchsvoller zugleich. Sie beschränkt sich auf Themen, die im Erfahrungskreis ihrer Aktivisten liegen, aber sie wird behindert und abgetötet, wenn die Profis ihre Raster darüberstülpen.

Diese Raster sind auch das Hindernis, wenn wir die Probleme der Erde lösen wollen. Denn es sind diese Kollateralschäden des Disziplinären Zeitalters, die wir so schnell es geht hinter uns lassen müssen. Mit der alten Denke, den alten Strukturen, den alten Wertmaßstäben, den zähen alten Institutionen und den alten Leithengsten aus ökonomischen Interessen und politischen Prestigesorgen werden wir nie zu einer wirklichen Zusammenhangsforschung kommen. Deshalb steckt in Citizen Science eine große Chance, denn sie ist frei vom Korsett der alten Werte. Es sind außer der Ökologie kaum die Naturwissenschaften, die diese Veränderungschance nutzen; sie kommt als Aufgabe vor allem auf die Geisteswissenschaften zu. Das Beste, was sie in Bezug auf Citizen Science tun können, ist, auf die Signale aus der Zivilgesellschaft zu hören, die auch ein Seismograf dessen ist, wo die große akademische Wissenschaft versagt. Man muss den Menschen nicht die Themen vorgeben, die sie erforschen sollen, sondern hinhören, hinschauen, seine Vorurteile beiseite lassen und wahrnehmen, was sie interessiert, selbst auswählen und bearbeiten, weil sie es für wissenswert halten. Daraus können wir auch für die akademische Wissenschaft mehr lernen als viele denken; doch sie behindern sich durch die Raster ihrer Wahrnehmung selbst.

Die Aufgabe ist ohne Konflikt nicht zu lösen

Deshalb habe ich gern zugesagt, als man mich einlud, die Anfangsrede für die Tagung zu diesem Band zu halten. Die Wissensbereiche, die hier im Zentrum des Interesses stehen, die aber in der heutigen Citizen Science-Debatte nur eine Nebenrolle spielen, haben gute Aussichten, diese zu einer Hauptrolle zu entwickeln, wenn sie an der Schwelle zum Zeitalter der Transdisziplinarität ihre Chance erkennen dabei zu sein, wenn das Wissenswerte neu definiert und den Interessen der Zivilgesellschaft

neuer Raum erkämpft wird. Die weitgehend ihrer Freiheit beraubte akademische Wissenschaft kann hiervon nur profitieren. Sie ist aber leider drauf und dran, zu allem Überfluss nun auch noch Citizen Science zu einer ihrer Methoden hinunterzureden (Citizen Science light), die sie dann anwendet, wenn sie so viele Mitarbeiter braucht, dass sie diese nicht mehr bezahlen kann. Es muss wohl tatsächlich gekämpft werden, sonst ist der Gang der Dinge ein anderer.

Bisher ist dieses Aufbegehren der Profis in Geisteswissenschaft und Kunst zu schwach, doch sie dürfen die Konfrontation mit den Bewahrern und Stellwerkern des Nichtbewährten und deren machtvollen Verbündeten aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Industrie nicht scheuen. Viele wünschen sich eine brave, harmlose Citizen Science. Sie darf vielleicht eine Mücke totschiessen, aber möglichst keine akademischen, wirtschaftlichen oder politischen Fehlorientierungen angehen. Bürger in einer Demokratie dürfen dies aber, sie dürfen und sollen mitreden. Jonathan Silvertown ([Silvertown 2009](#)) drückt es so aus: "Science FOR the people" was a slogan adopted by activists in the 1970s. "Science BY the people" is a more inclusive aim, and is becoming a distinctly 21st century phenomenon". Man findet die hierfür nötige Kämpferrolle nicht, wenn man in Computer und Internet die Zukunft der Wissenschaft sieht, denn deren Möglichkeiten nutzen alle. Sie eröffnen manches neu, aber nicht eine neue Phase der Wissenschaft. Sie machen noch so viele Individuen nicht zur Crowd. Von uns erfundene Maschinen machen vieles bequemer, aber die nötigen politischen, moralischen und ästhetischen Neuorientierungen ersparen sie uns nicht. Wir müssen auf die Allgemeininteressen der Zivilgesellschaft hören, die von der Wissenschaft zu Recht erwartet, ihr endlich das zu liefern, was sie bisher weitgehend schuldig bleibt: die Zusammenhänge zu erklären und die Erde tatsächlich zu retten, statt sie noch weiter zum Müllhaufen zu entwickeln und in immer kleinere Teile zu zerlegen, an denen man vor allem eines kann: verdienen.

Citizen Science kann zu einer Hoffnung werden, wenn man nicht den Fehler macht, die Zivilgesellschaft zu einer „crowd“ herabzuwürdigen. Dies zeugt von einer ungerechtfertigten Arroganz. Achten Sie auf diejenigen, die so reden, und Sie erkennen die falschen Freunde der Bürgerwissenschaft. Denn die Wissenschaft hat gerade heute die Wiedergewinnung von Lebensnähe, Freiheit und Kreativität sehr nötig, wenn sie sich

für das Transdisziplinäre Zeitalter fit machen will. Und die Zivilgesellschaft ist hierfür ein großes, wertvolles Reservoir an Ideen, Erfahrungen, Steuerungsalternativen und Visionen. Sie ist die Größe, der auch die Wissenschaft verbunden bleiben muss, die sie nicht als „crowd“ abschreiben darf. Die Geisteswissenschaften und Künste haben hierbei ein großes Potential individueller Ideen anzubieten. Sie müssen sich für den nötigen Wandel engagieren, sonst kommt er nicht oder zu spät. Eine zu einer billigen Methode der Profis verkleinerte schwache Bürgerwissenschaft wäre nur ein netter, zahnloser Tiger, eher ein Bettvorleger als ein ernsthaft Beteiligter an der Zukunftsgewinnung. Um diese geht es. Die Wissenschaft ist hierfür nicht automatisch der richtige Wegweiser. Ihre akademischen Repräsentanten sind stets nicht nur Lehrer, sondern immer selber ebenfalls Lerner. Beim Blick auf die Zusammenhänge können sie nicht alles, aber vieles auch von Laien lernen.

Referenzen

Canetti, E. (1960): *Masse und Macht*. Hamburg: Claassen.

Daum, A. W. (2015): *Bürgerwissenschaft – eine Tradition demokratischer Partizipation*, in: Finke 2015, 30–34.

Feyerabend, P. (1978): *Erkenntnis für freie Menschen*. Berlin: Suhrkamp.

Finke, P. (2012): *Der schwierige Weg zur Wissensgesellschaft. Ein Plädoyer für Citizen Science*. Forschung und Lehre 2012/11–12, 914–916.

ders. (2014a): *Citizen Science. Das unterschätzte Wissen der Laien*. München: oekom.

ders. (2014b): *Die Wissenschaft der Bürger und ihre Gespenster. Über einige Fehldeutungen in der gegenwärtigen Citizen Science-Debatte*. Forschung und Lehre 2014/5, 272–274.

ders. (Hg., 2015): *Freie Bürger, freie Forschung. Die Wissenschaft verlässt den Elfenbeinturm* (mit Beiträgen von 36 Autorinnen und Autoren). München: oekom.

ders. (i. V.): *Starke Bürgerwissenschaft*. Sieben Vorträge zu Citizen Science. Erscheint 2017.

Irwin, A. (1995): *Citizen Science*. A study of people, expertise and sustainable development. London: Routledge.

Kuhn, T. (1996): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. (13. Aufl.). Berlin: Suhrkamp.

Mahr, D. (2014): *Citizen Science*. Partizipative Wissenschaft im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert. Baden-Baden: Nomos.

Silvertown, J. (2009): *A new dawn for citizen science*. Trends in Ecology and Evolution 24, 467–471. <https://static1.squarespace.com/static/53ef7f3be4b07998dc387a48/t/53f0b673e4b06ae6d5b06e94/1408284275521/Silvertown+TREE+2009+Citizen+Science.pdf> (20.09.2015)

Stiftung Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main (Hg., 2010, 2014): *Bürger, die Geschichte schreiben*. Frankfurt: Selbstverlag der SPGF (wird fortgesetzt). Band 2010: <http://www.sptg.de/Data/Sites/7/media/dokumente/stadtteilhistoriker/projektbrochure-stadtteilhistoriker.pdf>. Band 2014: <http://www.sptg.de/Data/Sites/7/media/dokumente/stadtteilhistoriker/buchstadtteilhistoriker2014.pdf> (20.09.2015).

Surowiecki, J. (2004): *The wisdom of the crowds*. Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations. New York: Doubleday.